



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209364312 U

(45)授权公告日 2019.09.10

(21)申请号 201821821190.3

(22)申请日 2018.11.07

(73)专利权人 盐城新岩汽车配件有限公司

地址 224000 江苏省盐城市经济技术开发区盐渎东路105号A6

(72)发明人 宋贵荣

(51)Int.Cl.

B24B 23/02(2006.01)

B24B 47/12(2006.01)

B24B 55/10(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

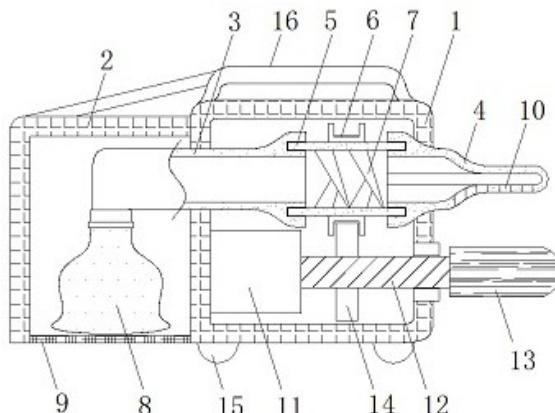
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种汽车模具的表面抛光装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种汽车模具的表面抛光装置，包括壳体，壳体的一侧外壁固定有除尘盒，壳体的一侧内壁水平固定有输送套管，壳体的另一侧内壁水平固定贯穿有吸尘套头，输送套管和吸尘套头之间水平设有转动连接筒，转动连接筒的两端分别转动安装在输送套管和吸尘套头的一端，转动连接筒的表面固定套设有传动齿环，转动连接筒的内壁固定有螺旋送风扇叶，输送套管远离转动连接筒的一端延伸至除尘盒的内部并固定套设有除尘滤布袋，除尘盒的底部设有开口，开口的内壁之间固定有透气板。本实用新型结构合理，使用方便，能源利用率高，能够一边进行抛光作业一边降尘除尘，降低了表面抛光的难度，提高了降尘除尘的效率和效果。



1. 一种汽车模具的表面抛光装置，包括壳体(1)，其特征在于，所述壳体(1)的一侧外壁固定有除尘盒(2)，壳体(1)的一侧内壁水平固定有输送套管(3)，壳体(1)的另一侧内壁水平固定贯穿有吸尘套头(4)，输送套管(3)和吸尘套头(4)之间水平设有转动连接筒(5)，转动连接筒(5)的两端分别转动安装在输送套管(3)和吸尘套头(4)的一端，转动连接筒(5)的表面固定套设有传动齿环(6)，转动连接筒(5)的内壁固定有螺旋送风扇叶(7)，输送套管(3)远离转动连接筒(5)的一端延伸至除尘盒(2)的内部并固定套设有除尘滤布袋(8)，除尘盒(2)的底部设有开口，开口的内壁之间固定有透气板(9)，吸尘套头(4)的底部一侧开设有吸尘孔(10)，壳体(1)的一侧内壁固定有电机(11)，电机(11)的输出轴水平固定有连接转柱(12)，连接转柱(12)的另一端转动延伸至壳体(1)的外部并水平固定有抛光砂轮头(13)，连接转柱(12)的表面固定套设有主动齿环(14)，传动齿环(6)和主动齿环(14)啮合。

2. 根据权利要求1所述的一种汽车模具的表面抛光装置，其特征在于，所述吸尘套头(4)为扁平形结构，吸尘孔(10)设有多个并均位于壳体(1)的外部，吸尘套头(4)位于抛光砂轮头(13)的正上方。

3. 根据权利要求1所述的一种汽车模具的表面抛光装置，其特征在于，所述传动齿环(6)的表面开设有环形凹槽，环形凹槽的内壁设有齿痕，主动齿环(14)的顶部滑动延伸至环形凹槽的内部并与传动齿环(6)啮合。

4. 根据权利要求1所述的一种汽车模具的表面抛光装置，其特征在于，所述壳体(1)的底部固定有支撑凸起(15)，支撑凸起(15)设有四个并呈矩形阵列均匀排布在壳体(1)的底部。

5. 根据权利要求1所述的一种汽车模具的表面抛光装置，其特征在于，所述壳体(1)顶部固定有操作把手(16)，操作把手(16)为倒U形结构，操作把手(16)的一侧斜向固定有侧拉杆，侧拉杆的另一端固定连接在除尘盒(2)的顶部。

一种汽车模具的表面抛光装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及表面抛光装置技术领域,尤其涉及一种汽车模具的表面抛光装置。

背景技术

[0002] 抛光是指利用机械、化学或电化学的作用,使工件表面粗糙度降低,以获得光亮、平整表面的加工方法,现有的汽车模具表面抛光装置结构繁杂,能源利用率不高,而且,在进行打磨抛光的过程中,粉尘污染严重,降尘除尘的效率和效果不理想,粉尘的弥漫无形中增加了表面抛光的难度,为此我们设计出了一种汽车模具的表面抛光装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有的汽车模具表面抛光装置粉尘污染严重且能源利用率不高的问题,而提出的一种汽车模具的表面抛光装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种汽车模具的表面抛光装置,包括壳体,壳体的一侧外壁固定有除尘盒,壳体的一侧内壁水平固定有输送套管,壳体的另一侧内壁水平固定贯穿有吸尘套头,输送套管和吸尘套头之间水平设有转动连接筒,转动连接筒的两端分别转动安装在输送套管和吸尘套头的一端,转动连接筒的表面固定套设有传动齿环,转动连接筒的内壁固定有螺旋送风扇叶,输送套管远离转动连接筒的一端延伸至除尘盒的内部并固定套设有除尘滤布袋,除尘盒的底部设有开口,开口的内壁之间固定有透气板,吸尘套头的底部一侧开设有吸尘孔,壳体的一侧内壁固定有电机,电机的输出轴水平固定有连接转柱,连接转柱的另一端转动延伸至壳体的外部并水平固定有抛光砂轮头,连接转柱的表面固定套设有主动齿环,传动齿环和主动齿环啮合。

[0006] 优选的,吸尘套头为扁平形结构,吸尘孔设有多个并均位于壳体的外部,吸尘套头位于抛光砂轮头的正上方。

[0007] 优选的,传动齿环的表面开设有环形凹槽,环形凹槽的内壁设有齿痕,主动齿环的顶部滑动延伸至环形凹槽的内部并与传动齿环啮合。

[0008] 优选的,壳体的底部固定有支撑凸起,支撑凸起设有四个并呈矩形阵列均匀排布在壳体的底部。

[0009] 优选的,壳体顶部固定有操作把手,操作把手为倒U形结构,操作把手的一侧斜向固定有侧拉杆,侧拉杆的另一端固定连接在除尘盒的顶部。

[0010] 本实用新型的有益效果是:

[0011] 通过启动电机带动连接转柱转动,使得抛光砂轮头旋转,再提拉操作把手,即可通过抛光砂轮头对汽车模具的表面进行抛光,同时,连接转柱带动主动齿环旋转,在传动齿环的传动下,使得转动连接筒旋转,在螺旋送风扇叶的作用下,即可将抛光过程中的粉尘通过吸尘孔、吸尘套头、转动连接筒和输送套管引入除尘滤布袋的内部,带有粉尘的空气经过除

尘滤布袋的过滤后通过透气板从除尘盒排出，即可一边进行抛光作业一边降尘除尘，使用方便，降低了表面抛光的难度，增加了电机的能源利用率，提高了降尘除尘的效率和效果。

[0012] 本实用新型结构合理，使用方便，能源利用率高，能够一边进行抛光作业一边降尘除尘，降低了表面抛光的难度，提高了降尘除尘的效率和效果。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型提出的一种汽车模具的表面抛光装置的结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型提出的一种汽车模具的表面抛光装置的主视图。

[0015] 图中：1壳体、2除尘盒、3输送套管、4吸尘套头、5转动连接筒、6传动齿环、7螺旋送风扇叶、8除尘滤布袋、9透气板、10吸尘孔、11电机、12连接转柱、13抛光砂轮头、14主动齿环、15支撑凸起、16操作把手。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0017] 参照图1-2，一种汽车模具的表面抛光装置，包括壳体1，壳体1的一侧外壁固定有除尘盒2，壳体1的一侧内壁水平固定有输送套管3，壳体1的另一侧内壁水平固定贯穿有吸尘套头4，输送套管3和吸尘套头4之间水平设有转动连接筒5，转动连接筒5的两端分别转动安装在输送套管3和吸尘套头4的一端，转动连接筒5的表面固定套设有传动齿环6，转动连接筒5的内壁固定有螺旋送风扇叶7，输送套管3远离转动连接筒5的一端延伸至除尘盒2的内部并固定套设有除尘滤布袋8，除尘盒2的底部设有开口，开口的内壁之间固定有透气板9，吸尘套头4的底部一侧开设有吸尘孔10，壳体1的一侧内壁固定有电机11，电机11的输出轴水平固定有连接转柱12，连接转柱12的另一端转动延伸至壳体1的外部并水平固定有抛光砂轮头13，连接转柱12的表面固定套设有主动齿环14，传动齿环6和主动齿环14啮合。

[0018] 本实施例中，吸尘套头4为扁平形结构，吸尘孔10设有多个并均位于壳体1的外部，吸尘套头4位于抛光砂轮头13的正上方，传动齿环6的表面开设有环形凹槽，环形凹槽的内壁设有齿痕，主动齿环14的顶部滑动延伸至环形凹槽的内部并与传动齿环6啮合，壳体1的底部固定有支撑凸起15，支撑凸起15设有四个并呈矩形阵列均匀排布在壳体1的底部，壳体1顶部固定有操作把手16，操作把手16为倒U形结构，操作把手16的一侧斜向固定有侧拉杆，侧拉杆的另一端固定连接在除尘盒2的顶部。

[0019] 本实施例中，使用时，通过人工启动电机11带动连接转柱12转动，使得抛光砂轮头13旋转，再人工提拉操作把手16，即可通过抛光砂轮头13对汽车模具的表面进行抛光，同时，连接转柱12带动主动齿环14旋转，在传动齿环6的传动下，使得转动连接筒5旋转，在螺旋送风扇叶7的作用下，即可将抛光过程中的粉尘通过吸尘孔10、吸尘套头4、转动连接筒5和输送套管3引入除尘滤布袋8的内部，带有粉尘的空气经过除尘滤布袋8的过滤后通过透气板9从除尘盒2排出，即可一边进行抛光作业一边降尘除尘，使用方便，降低了表面抛光的难度，增加了电机11的能源利用率，提高了降尘除尘的效率和效果，本实用新型结构合理，使用方便，能源利用率高，能够一边进行抛光作业一边降尘除尘，降低了表面抛光的难度，

提高了降尘除尘的效率和效果。

[0020] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于以上所述，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

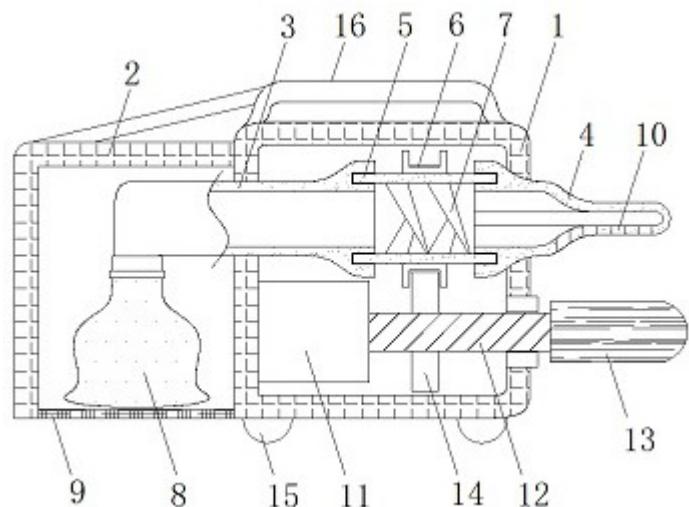


图1

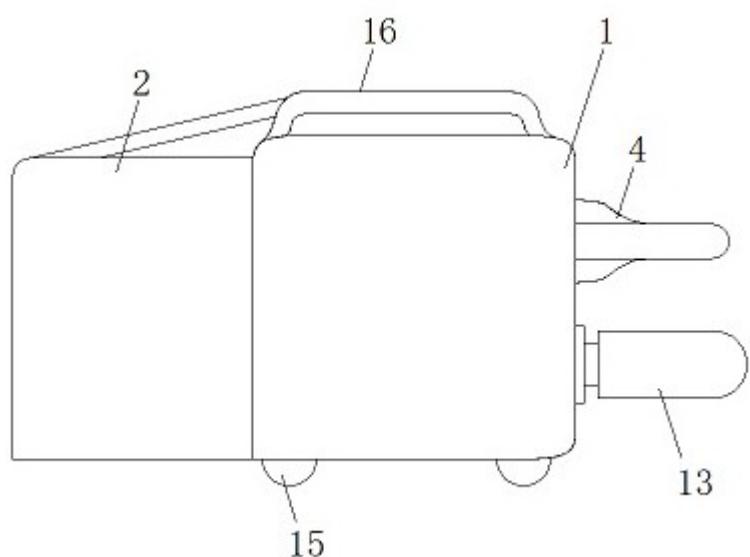


图2